

PL-9390

3/5

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平5-344846

(43) 公開日 平成5年(1993)12月27日

(51) Int. Cl. ⁵

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A23G 9/00

A23L 1/302

審査請求 未請求 請求項の数2 (全4頁)

(21) 出願番号 特願平3-334555

(22) 出願日 平成3年(1991)11月25日

(71) 出願人 000006699

雪印乳業株式会社

北海道札幌市東区苗穂町6丁目1番1号

(72) 発明者 山根 浩

東京都東村山市秋津町3丁目34-4 ラバン
ンラバン201号

(72) 発明者 宮崎 照明

埼玉県川越市南台2丁目1番地2 南台団
地2-4-201

(72) 発明者 高田 喜代司

東京都八王子市狭間町1994番地238

(74) 代理人 弁理士 舟橋 榮子

(54) 【発明の名称】 アセロラ果汁を用いた冷菓

(57) 【要約】

【構成】 本発明は、アセロラ果汁を酸味成分の補酸として用いることにより天然のビタミンCを豊富に含んだことを特徴とするアセロラ果汁を用いた冷菓。

【効果】 アセロラ果汁を補酸として用いることにより天然のビタミンCを豊富に含む、新規で美味な冷菓が得られる。

1

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 アセロラ果汁を酸味成分の補酸として用いることにより天然のビタミン C を豊富に含んだことを特徴とするアセロラ果汁を用いた冷菓。

【請求項 2】 冷菓の配合において、原料果汁分としてアセロラ果汁を 1 ～ 50 % 含む請求項 1 記載のアセロラ果汁を用いた冷菓。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【産業上の利用分野】 本発明はアセロラ果汁を含んでなる冷菓に関する。詳しくはアセロラ果汁を加えることにより、天然のビタミン C を豊富に含む冷菓に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】 従来、果汁を含んでなる冷菓としては、ストロベリー、オレンジ、パイナップル、リンゴ、ピーチ、メロン等多くのもの知られている。しかし、それらに含まれるビタミン C の量は案外に少ないものである。これはコストの面から新鮮な果汁を大量に用いることが出来ないという場合もあるが、大体が果汁そのものに含まれるビタミン C が消費者の持つイメージ程には多くないことに原因がある。

【 0 0 0 3 】 ビタミン C を多く含む果汁としてアセロラ果汁が知られている。アセロラ果汁にはイチゴの約 20 倍、温州みかんの約 30 倍のビタミン C が含まれているといわれる。この特徴を消費者に訴えたアセロラ入り飲料が幾つか知られている。しかしアセロラを用いた冷菓は見かけない。冷菓への応用が進んでいない理由は、アセロラ果汁の持つ独特の風味が必ずしも冷菓に合わない、具体的には酸味が強く、芳醇な香り、おいしさ、ジュシー感に欠けることによるものと思われる。

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】 アセロラ果汁に含まれるビタミン C の量の多さは、果汁類のなかでも群を抜いており、アセロラの利用が進んでないことは、栄養学的な面から見ても残念なことである。また、近年の消費者は化学的に合成されたものを使用した場合よりも、天然に存在するものを使用した場合の方を好む場合が多い。

【 0 0 0 5 】 レモン果汁を酸味料として加えることは公知であるが、レモン果汁に含まれるビタミン C の含量は少なく、冷菓中のビタミン C の含量を大幅に増やすことは出来ない。更にレモン果汁は酸度が非常に高く、多量に添加すると風味が著しく損ねる。我々は、アセロラの持つ高酸味性および比較的低い呈味性に注目し、他の果

2

汁果肉成分を併用することにより美味でかつビタミン C の豊富な冷菓が可能となることを見出した。本発明は、アセロラ果汁を含むことにより天然のビタミン C を豊富に含む新規で美味な冷菓を開発することを目的とするものである。

【 0 0 0 6 】

【課題を解決するための手段】 従来の果汁を含む冷菓を製造する場合、ミックスの甘味と酸味のバランスを好ましくするためにクエン酸等の有機酸を加える場合が多い。これは加える果汁によってもたらされる酸度が不足しているためである。これを補酸というが、この補酸をアセロラ果汁によって行うことが出来る。ベースミックスに目的となる風味をもたす果汁を加え、これにアセロラ果汁を上乗せして加えるか、またもとの果汁と部分的に置き換えることによって好ましい甘味と酸味のバランスを得ることができる。冷菓の甘味と酸味の官能的バランスをとることはフレーバーの発現を強化し、美味しさの基本となるものである。これにより冷菓のビタミン C 含量を著しく高めることが出来る。さらに通常の有機酸を用いた場合のように刺激的な風味となることはなく、よりまろやかで好ましい風味とすることができる。

【 0 0 0 7 】 アセロラ果汁の添加量はベースミックスの甘味度、風味原料として加えられる果汁果肉類、その量、好みなどにより加減すればよいが、原料果汁分としてアセロラは、概ね 1 ～ 50 % 、好ましくは 5 ～ 30 % の範囲で用いることが出来る。添加量が原料果汁分 1 % 以下では補酸として不足であり、50 % を越えれば酸味が過剰となり、また最終製品にアセロラの風味が発現し好ましくない。

【 0 0 0 8 】 本発明に用いるアセロラ果汁は濃縮タイプでもストレートタイプでも良いが、衛生的に取り扱われた、不純物の少ないものが好ましく、保存にあたっては凍結したものの方がビタミン C の残存量が多く好ましい。併用する果汁果肉類は公知のものの中から好みにより選択すればよい。以下に実施例に基づき説明する。

【 0 0 0 9 】

【実施例】

(a) 原料果汁

用いた原料果汁とそのビタミン C 含量 (分析値) を表に示す。

【 0 0 1 0 】

【表 1】

名称	販売者	ビタミンC含量
1/5 濃縮オレンジ果汁	日本果実工業 (株)	150mg/100g
1/5 濃縮アセロラ果汁	長岡香料 (株)	4600mg/100g
1/5 濃縮りんご果汁	塩野香料 (株)	0 mg/100g
1/5 濃縮イチゴ果汁	塩野香料 (株)	250mg/100g
1/5.5 濃縮レモン果汁	小川香料 (株)	200mg/100g

(b) ベースミックスの製造

10

用いたベースミックスの組成を表 2 (水物ミックス) 及び表 3 (クリームベース) に示す。

【0011】

【表 2】

原料	使用量 (%)
砂糖	17.0
ぶどう糖果糖液糖 (B×75)	5.0
安定剤※	0.3
水	77.7
計	100.0

※ローカストビーンガム、タマリンドシードガム、グアーガム、結晶ぶどう糖が 2 : 5 : 2 : 1 の比率よりなる。

【0012】各原料を秤量し、水と混合分散せしめ、湯浴にて攪拌しながら加温する。85℃に達したら、ホモミキサー (特殊機化工業製) で高速にて 3 分間処理し、均質機 (三和機械製) により 100kg/cm² で均質にして、直ちに流水にて 5℃まで冷却した。一晩 5℃で放置したのち、使用に供した。

【0013】

【表 3】

添加する原料	試作品 1 (重量%)	比較品 1 (重量%)
1/5 濃縮オレンジ果汁	5	5
1/5 濃縮アセロラ果汁	2	0
1/5.5 濃縮レモン果汁	0	1
オレンジ香料 N-5254 (塩野香料製)	0.1	0.1

2 種の賦香したミックスをバッチ式フリーザー (源フリーザー製) にてオーバーランが約 30% になるようにフリージングし、市販の紙カップに充填し、-30℃に硬化した。

(d) いちごアイスクリームの製造

原料	使用量 (%)
生クリーム (47% 脂肪)	18.0
無塩バター	3.0
牛乳	50.0
脱脂粉乳	5.0
グラニュー糖	12.0
グリセリン脂肪酸エステル	0.2
安定剤※	0.2
水	11.6
計	100.0

※ローカストビーンガム、グアーガム、カラギーナン、結晶ぶどう糖が 5 : 3 : 1 : 1 の比率よりなる。

【0014】水物ベースと基本的に同様に調合するが、均質圧力は第一段 150kg/cm²、第二段 50kg/cm² とした。

(c) オレンジソルベの製造

試作品及び比較品のミックスの組成を表 4 に示す。表 4 は、オレンジソルベの配合であり、水物ベースミックス 100 に対する重量%で示した。

【0015】

【表 4】

試作品及び比較品のミックスの組成を表 5 に示す。表 5 は、いちごアイスクリームの配合であり、クリームベースミックス 100 に対する重量%で示した。

【0016】

【表 5】

添加する原料	試作品 2 (重量%)	比較品 2 (重量%)
1 / 5 濃縮いちご果汁	2	2
1 / 5 濃縮アセロラ果汁	2	0
1 / 5.5 濃縮レモン果汁	0	0.5
ストロベリー香料 HK8031 (ジボダン製)	0.1	0.1

2種の賦香したミックスをパッチ式フリーザー（源フリーザー製）にてオーバーランが約60%になるようにフリージングし、市販の紙カップに充填し、-30℃に硬化した。

(e) リンゴアイスクャンデーの製造

試作品及び比較品のミックスの組成を表6に示す。表6は、リンゴアイスクャンデーの配合であり、水物ベースミックス100 に対する重量%で示した。

【0017】

【表6】

添加する原料	試作品 3 (重量%)	比較品 3 (重量%)
1 / 5 濃縮リンゴ果汁	10	10
1 / 5 濃縮アセロラ果汁	3	0
1 / 5.5 濃縮レモン果汁	0	1
リンゴ香料 Z2001 (高砂香料製)	0.1	0.1

2種の賦香したミックスを氷管に充填し、-30℃に冷却して塩化カルシウムブライン液に振漬し、箸を差して硬化した。外側を温水に漬け、抜き取り、袋詰めした。

(f) 風味及びビタミンC含量の比較

表7に各試作品と比較品の風味とビタミンC含量の比較

を示す。尚、風味の評価は男子5人女子5人による10点法評価の平均とし、ビタミンCの含量は果汁分析値よりの計算値である。

【0018】

【表7】

	オレンジソルベ		イチゴアイスクリーム		リンゴアイスクャンデー	
	試作品 1	比較品 1	試作品 2	比較品 2	試作品 3	比較品 3
風味評価	9.3	9.0	8.7	8.3	9.0	9.0
ビタミンC mg/100g	92.9	9.0	93.2	5.8	122.0	1.8

表7に示したとおり、試作品はビタミンCを豊富に含み、また従来公知の酸味料であるレモン果汁を用いた比較品より風味に優れる冷菓であった。

【0019】

【発明の効果】以上述べたとおり、アセロラ果汁を補酸として用いることにより天然のビタミンCを豊富に含む、新規で美味な冷菓が得られた。